



The UNIVERSITY of NORTH CAROLINA at CHAPEL HILL

NEWS

Diffusion immédiate

NEWS SERVICES

210 Pittsboro Street, Campus Box 6210
Chapel Hill, NC 27599-6210

(919) 962-2091 FAX: (919) 962-2279

www.unc.edu/news/

15 Mars 2000 N° 147

Une vaste étude prouve l'évidence d'une association entre une exposition aux champs électromagnétiques au travail et les suicides d'employés.

Par DAVID WILLIAMSON
d'UNC-CH News Service

CHAPEL HILL : - Une vaste étude détaillée prouve le lien possible entre l'exposition aux champs électromagnétiques de basses fréquences (CEMs) et le suicide parmi les employés des compagnies d'électricité, cette découverte semble être une association distincte.

Les électriciens travaillant pour les cinq plus grandes compagnies d'électricité des ETATS UNIS sont susceptibles d'avoir deux fois plus de suicides, alors que les monteurs de lignes électriques ont eux seulement une fois et demi plus de risques, selon l'étude de l'Université de la Caroline du Nord (University of North Carolina) de Chapel Hill. Les chercheurs ont aussi déterminé que les suicides parmi les opérateurs de centrale ont un taux légèrement plus haut que la moyenne générale.

Les personnes plus jeunes ont semblé être sujettes à un plus grand risque de suicides que les plus anciennes et il a été aussi déterminé récemment que plus le taux d'exposition est élevé, plus il y a amplification des chances que les employés portent atteintes à leurs propres vies.

le rapport sur l'étude publié ce 15 mars dans la revue d'avril Occupational and Environmental Medicine (Médecine Professionnelle et Environnementale) nous apprend qu'il a porté sur une importante cohorte représentative de 138.905 employés de sexe masculin des compagnies d'électricités des Etats-Unis.

Les auteurs de cette étude, le Dr Edwin van Wijngaarden en thèse de Doctorat, le Dr David A. Savitz Professeur, chef du service d'épidémiologie, le Dr. Jianwen Cai, Professeur associé de biostatistique, le Dr. Dana Loomis, professeur associé d'épidémiologie, à l'institut d'UNC-CH de la santé publique. Le Dr. en statistique Robert C. Kleckner programmeur a également contribué au projet.

"Nous croyons que ce travail est important parce que le suicide est la huitième principale cause de mort aux Etats-Unis, et beaucoup de gens dans ce pays sont exposés aux champs électromagnétiques," a déclaré le Dr Edwin van Wijngaarden . "Alors que ces résultats ne prouvent de façon certaine qu'une exposition aux champs électromagnétiques est la cause direct des suicides, néanmoins ils indiquent que plus de recherche doit être faite sur les effets de la relation de l'exposition aux CEM avec la dépression et le suicide."

En utilisant les dossiers des fiches d'emploi, les certificats de décès et d'autres données informatiques, le Dr Edwin van Wijngaarden et ses collègues ont trouvé 536 suicides parmi les employés actuels ou anciens des compagnies d'électricités entre 1950 et 1986 et ont identifié 5.348 "non-suicides" dans la même période pour servir de bases comparatives aux travaux d'étude. Les chercheurs ont également analysé les degrés de responsabilités d'entreprises et les fonctions (*postes*) de chaque employé afin d'en déduire une estimation du taux d'exposition professionnelle aux CEM, de plus aléatoirement des employés ont été choisis pour porter des dispositifs de mesures afin d'enregistrer leurs expositions aux CEM.

Les mécanismes issus d'une irradiation aux champs électromagnétiques de basses fréquences qui pourraient contribuer au suicide parmi les employés qui y sont chroniquement exposés ne sont pas connus avec certitudes a rajouté le Dr Edwin van Wijngaarden.

" L'explication biologiquement plausible est qu'une exposition aux champs électromagnétiques diminue la production de mélatonine, une hormone qui est importante pour le sommeil et l'équilibre psychique" a dit Dr Edwin van Wijngaarden. Les "diminutions de mélatonine peuvent aboutir à la dépression et ensuite mener au suicide."

"Les rats qui ont été soumis aux irradiations des champs électromagnétiques ont montré un changement de production et d'excrétion de cette hormone, mais les données comparables sur les humains sont peu nombreuses et peu explicites.

Par contre la possibilité suggérée par les nouveaux résultats qu'une irradiation par les CEM pourrait affecter d'avantage les jeunes employés que les plus anciens est une découverte entièrement nouvelle" a rajouté le scientifique.

L'institut de Recherche en Énergie Électrique (Electric Power Research Institute) de Palo Alto en Californie, a soutenu cette étude ainsi que la Cooperating electric utility companies were Carolina Power and Light Co., Pacific Gas and Electric, PECO Energy Co., Tennessee Valley Authority and Virginia Electric Power Co.

Le Dr Edwin van Wijngaarden et ses Collègues ont réalisé cette nouvelle étude parce qu'une autre avait été faite dans le début des années 1980 dont les conclusions indiquaient aussi une association entre l'exposition aux CEM et suicides, mais les études postérieures n'avaient pas été répliquées afin d'affirmer ces résultats.

Les femmes ont été exclues de cette étude parce qu'elles ont rarement travaillé comme électriciennes, monteuses de lignes ou opératrices de centrales. D'autre part les chercheurs n'avaient pas la possibilité d'étudier d'autres paramètres de santé liés aux penchants, antécédents personnelles de santé, voire de perturbations mentales liées au contexte familial telle que le divorce, etc . . . puisqu'une telle information n'était pas accessible.